

Результаты и обсуждение. Первым этапом исследования было создание модели экспериментальной рецессии десны путем механического иссечения тканей периодонта V-образной формы с вестибулярной поверхности твердосплавным шаровидным бором с использованием портативного микромотора. Зубодесневой сосочек между резцами иссекался вначале твердосплавным шаровидным бором, а затем скальпелем с целью формирования «черных треугольников». Учитывая различную степень плотности десневого края, а также величину прикрепленной десны на верхней и нижней челюсти, у всех животных создана экспериментальная рецессия десны в области нижнего резца справа размером 5 мм, в области резца верхней челюсти – 3 мм.

Наименьшую глубину десневого кармана отмечали в V группе животных при использовании инъекций суспензии клеточного трансплантата на стерильном биопластическом коллагеновом материале Коллост® гель 7% через 2 недели и 4 недели эксперимента.

Морфометрический анализ состояния челюстно-зубо-десневых блоков верхней и нижней челюстей экспериментальных животных показал, что глубина десневого кармана в микропрепаратах нижней челюсти крыс в группах с рецессией десны и с использованием инъекции физиологического раствора в ткани десны была достоверно больше ($p < 0,001$), чем в группе интактных животных через 2 и 4 недели эксперимента.

Выводы. Разработана экспериментальная модель рецессии десны у экспериментальных животных, которая в наибольшей степени соответствует изменениям периодонта при рецессии десны у людей. Сравнительный анализ результатов морфометрических исследований показал, что лечение экспериментальной рецессии десны у лабораторных животных при использовании инъекций суспензии клеточного трансплантата на стерильном биопластическом коллагеновом материале Коллост® гель 7% привело к значительному достоверному уменьшению глубины десневого кармана у животных через 28 дней общего наблюдения.

Литература:

1. Клеточные технологии в лечении пациентов с рецессией десны / С.П. Рубникович [и др.]. – Минск : Бел. наука, 2019. – С. 20–78.
2. Рубникович, С.П. Применение современных остеопластических материалов в хирургической стоматологии. / С.П. Рубникович, И.С. Хомич // Стоматолог. Минск. – 2014. – № 4 (15) – С. 56–57.
3. Клиническая оценка эффективности применения мезенхимальных стволовых клеток в лечении рецессии десны в эксперименте / С.П. Рубникович [и др.] // Стоматолог. Минск. – 2018. – № 2 (29) – С. 36–44.
4. Рубникович, С.П. Костные трансплантаты и заместители для устранения дефектов и аугментации челюстных костей в имплантологии и периодонтологии / С.П. Рубникович, И.С. Хомич // Стоматолог. Минск – 2014. – № 1 (12). – С. 77–86.

УДК 616.314-036.12-085:681.784.7

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ВАКУУМ-УФО-ТЕРАПИИ В ПЕРИОДОНТОЛОГИИ

Рубникович С.П.^{1,2}, Денисова Ю.Л.¹

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

² ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. Использование физических факторов в периодонтологии позволяет улучшить результаты лечения. Особое признание получили ультрафиолетовые лучи, для которых характерно бактерицидное действие, благоприятное воздействие на систему гемостаза, снижение активности щелочной фосфатазы, ускорение смены фаз воспалительного процесса, что важно при лечении воспалительных болезнях периодонта, сопровождающихся гноетечением [1]. Наряду с широким использованием различных

физических факторов в периодонтологии и ортодонтии применяют очаговый дозированный вакуум. Вакуумное воздействие является стимулятором репаративной регенерации костной ткани при ортодонтическом лечении. Применение вакуумной терапии в комплексе с ортодонтическим лечением сокращает его продолжительность в среднем на 1–1,5 месяцев [2, 3]. Однако данные физические факторы обладают малой проникающей способностью в ротовой полости из-за рефлекторного выделения ротовой жидкости, которая поглощает значительную часть излучения, уменьшая возможность воздействия, создавая трудности в получении “плотного контакта”, что значительно увеличивает сроки лечения и снижает эффективность метода [1, 4–6].

Цель работы. Оценить результаты лечения пациентов с хроническим генерализованным сложным периодонтитом с применением нового метода – вакуум-УФО-терапии.

Материал и методы. Первую группу составили 35 пациентов, которым проводили комплексную терапию без включения в подготовительное (периодонтологическое) лечение вакуум-УФО-терапии. Во вторую группу вошли пациенты, которым проводили комплексное периодонтологическое лечение с включением вакуум-УФО-терапии (32 пациента).

Результаты и обсуждение. Результаты исследования через 12 месяцев клинического состояния тканей периодонта пациентов показали, что у 10 (28,6%) пациентов отмечали хорошие результаты лечения. У этих пациентов отсутствовали жалобы, признаки воспаления десны. Клинически десневой край был бледно-розовым, десневые сосочки плотные, отсутствовала кровоточивость. Интенсивность микроциркуляции десны составила $35,56 \pm 0,41$ усл. ед., а капиллярное давление было $20,3 \pm 0,43$ мм рт. ст. Удовлетворительные результаты лечения отмечены у 25 (71,4%) пациентов, у которых отмечали жалобы на кровоточивость десны при чистке зубов, показатели объективных методов исследования были отклонены от нормы, а при клиническом обследовании определяли гиперемию десны, отечность десневых сосочков, кровоточивость при зондировании. Интенсивность микроциркуляции десны у пациентов с удовлетворительными результатами составила $28,83 \pm 0,48$ усл. ед.

Во второй группе результаты обследования через 12 месяцев показали, что у 23 (71,9%) пациентов отмечали положительные результаты лечения и микроциркуляцию десны наблюдали в пределах нормы. Следует отметить, что проведенное комплексное лечение позволило стабилизировать патологический процесс в тканях периодонта, поэтому при хороших показателях индексов гигиены и воспаления удовлетворительное состояние отмечено только у 9 (28,1%) пациентов, так как капиллярное давление было $28,83 \pm 1,01$ мм рт. ст. и интенсивность микроциркуляции – $28,44 \pm 0,38$ усл. ед. В связи с этим им было назначено поддерживающее лечение до полного восстановления микроциркуляции.

Отдаленные результаты исследования клинического состояния тканей периодонта через 24 месяца свидетельствовали о положительном лечебном эффекте применения вакуум-УФО-терапии. Хорошие результаты лечения были достигнуты у 54,3% пациентов первой группы и у 96,9% пациентов второй группы. Превентивная диагностика и лечение обеспечили возможность стабилизировать патологический процесс в тканях периодонта пациентов второй группы, поэтому удовлетворительное состояние отмечено только у 3,1% пациентов в сравнении с группой, где удовлетворительные результаты лечения имели 45,7% пациентов.

Выводы. У пациентов с хроническим генерализованным сложным периодонтитом кроме общепринятого курса лечения (снятие зубных отложений, ортодонтические и ортопедические мероприятия) для стабилизации патологического процесса необходимо использовать вакуум-УФО-терапию. Включение ее в комплекс лечебно-профилактических мероприятий позволило исключить применение местной лекарственной противовоспалительной терапии, сократить сроки подготовительного этапа на 6,9 суток, получить хорошие терапевтические результаты в ближайшие сроки наблюдения у 93,8% пациентов и в отдаленные сроки наблюдения у 96,9%.

Литература:

1. Принципы современной физиотерапии у пациентов с болезнями периодонта / Л.Н. Дедова [и др.] // Стоматолог. Минск. – 2018. – № 3 (30). – С. 32–37.

2. Дедова, Л.Н. Диагностика болезней пародонта : учеб.-метод. пособие / Л.Н. Дедова ; сост. Л.Н. Дедова / Белор. гос. мед. ун-т. – Минск, 2004. – 70 с.
3. Ефанов, О.И. Физиотерапия воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области : учебно-метод. пособие / О.И. Ефанов, А.П. Панина, Г.Н. Перегудова. – М., 1986. – 45 с.
4. Кулаженко, В.И. Двадцатилетний опыт вакуумной и электровакуумной диагностики и лечения больных пародонтозом / В.И. Кулаженко // VI Всесоюз. съезд стоматологов : сб. докл. – Л., 1975. – С.70.
5. Лечебные мероприятия, содействующие восстановительным процессам зубочелюстной системе у пациентов с бруксизмом / С.П. Рубникович [и др.] // Стоматология. Эстетика. Инновации. – 2018. – Т.1, № 3. – С. 306–316.
6. Рубникович, С.П. Цифровые лазерные спекл-технологии в определении кровотока в биотканях и напряженно-деформированного состояния зубочелюстной системы / С.П. Рубникович, Ю.Л. Денисова, Н.А. Фомин // Инженерно-физический журнал. – 2017. – № 90(6). – С. 1588-1599.

УДК 616.24-008.444

АНАЛИЗ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

Рубникович С.П.^{1, 2}, Денисова Ю.Л.¹, Шишов В.Г.²

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

² ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) характеризуется повторяющимися эпизодами коллапса верхних дыхательных путей (ВДП), в связи с увеличением сопротивления воздушному потоку во время сна [1, 3]. СОАС является результатом сложного взаимодействия между центральной нервной системой и анатомическими факторами (форма дыхательных путей, длина и объем мягкого неба, длина верхних дыхательных путей, жировые отложения в ротоглотке, гипертрофия миндалин, объем языка, скелетная форма прикуса II класса и морфологические особенности шейного отдела позвоночника [2]. Учитывая высокую распространенность СОАС и широкое использование КЛКТ вероятно, что при проведении диагностики у пациентов стоматологических клиник можно выявить риск развития СОАС [2, 3]. В научной литературе отсутствуют сведения о особенностях состояния верхних дыхательных путей у пациентов, обращающихся за стоматологической помощью с различными заболеваниями зубочелюстной системы с признаками расстройств сна на основании данных КЛКТ [1, 3].

Цель работы. Определить анатомические размеры верхних дыхательных путей у пациентов с заболеваниями зубочелюстной системы и синдромом обструктивного апноэ сна на основании данных КЛКТ.

Методика исследования. Объектом ретроспективного исследования были данные КЛКТ 232 пациентов в возрасте 31–65 лет. Пациенты были разделены на две группы. В контрольной группе было 33 пациента, обратившихся по различным диагностическим причинам (например, проблемы височно-нижнечелюстного сустава, оценка пораженных и сверхкомплектных зубов и т. д.) и не имеющих нарушений в анатомическом строении ВДП при клиническом осмотре, без признаков расстройств сна и любого респираторного расстройства в анамнезе. В 2-ю исследуемую группу вошли 199 пациентов с частичной вторичной адентией в сочетании с хроническим генерализованным периодонтитом и синдромом обструктивного апноэ сна.

Результаты и обсуждение. Изучение состояния верхних дыхательных путей 33 пациентов контрольной группы показало, что в среднем общий объем дыхательных путей составил $14,25 \pm 0,6$ см³, при этом минимальное значение в группе было 7,498 см³, а максимальное – 25,984 см³.